

FinishPro II 395/595 Pulverizador sin aire/ asistido por aire

333148A

ES

Para la aplicación de pinturas y revestimientos con fines arquitectónicos. Únicamente para uso profesional.

No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

Presión máxima de funcionamiento del fluido: 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa) Presión máxima de funcionamiento de aire: 35 psi (2.4 bar, 0,24 MPa)



Important Safety Instructions

Read all warnings and instructions in this manual, and in the gun manual. Save these instructions.

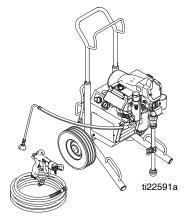
Modelos:

Región	FinishPro II 395	FinishPro II 595	
EE.UU.	24U065	24U073	c Uster Dus
Europa CEE 7/7	24U067	24U075	CE
Europa Multi-cord	24U069	24U077	CE
Reino Unido	24U070		CE
Asia/Australia	24U071	24U071	(€

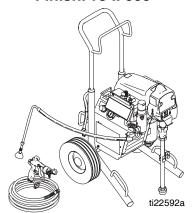
Manuales relacionados

333120	333182
309250	333154

FinishPro II 395



FinishPro II 595



Índice

Indice	. 2
Advertencia	. 3
Notas	. 7
Identificación de los componentes	. 8
Identificación de los componentes	. 9
Puesta a tierra	10
Procedimiento de descompresión	11
Información general de reparación	12
Detección de problemas	
Sustitución de la base de bomba	18
Sustitución del alojamiento del impulsor	20
Prueba de rotación (395 solamente)	
Reemplazo del ventilador	22
Cambio de las escobillas del motor	
(FinishPro II 395 solamente)	23
Instalación	23
Reemplazo de la tarjeta de circuito impreso	
de control	
FinishPro II 395 y 595	
Sustitución del interruptor de encendido	
Desmontaje e instalación del filtro de aire	
Sustitución y reparación del compresor	
Diagnóstico de la tarjeta de control del motor	28
Mensajes de la pantalla digital:	00
FinishPro II 395	29
FinishPro II 595	30
Transductor de control de presión	
Potenciómetro de ajuste de presión	
Datos almacenados	
Reemplazo de la válvula de drenaje	
Desmontaje/Reemplazo de la línea de drenaje	
Reemplazo del motor	
FinishPro II 395	
Sustitución del motor	
FinishPro II 595	
Diagramas de cableado (modelos 395)	
Diagramas de cableado (modelos 595)	
Datos técnicos	
Notas	
Garantía estándar de Graco	

Advertencia

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual en donde corresponda.

ADVERTENCIA



CONEXIÓN DE TIERRA

Este producto debe estar conectado a tierra. En caso de cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas ya que proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable que tiene un conductor de conexión a tierra con un enchufe de conexión a tierra apropiado. La clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

- Una instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede crear el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando sea necesario reparar o reemplazar el cable o el enchufe, conecte el cable de conexión a tierra a uno de los terminales de hoja plana.
- El cable de conexión a tierra es el cable con aislamiento de color verde o con rayas amarillas.
- Consulte a un electricista o técnico cualificado si no comprende las instrucciones de conexión a tierra, o si tiene dudas con respecto a la conexión a tierra de este producto.
- No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto es para usar en un circuito de 120 V o 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión de tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.





230V



- Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No utilice un adaptador con este producto.

Cables de extensión:

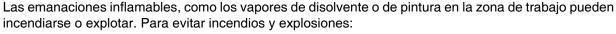
- Use únicamente un cable de extensión trifásico que tenga un enchufe macho con conexión de tierra y un tomacorriente que acepte el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice uno de 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo para transportar la corriente requerida por el producto.
- Un cable de menor calibre podría causar caídas de tensión en la línea, pérdidas de potencia y sobrecalentamiento.

ADVERTENCIA

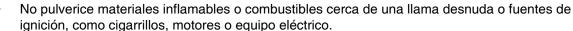


PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN







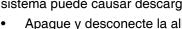


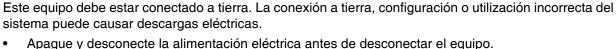


- El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede desarrollar electricidad estática. La electricidad estática en presencia de vapores de pintura o disolvente genera riesgo de incendio o explosión. Todas las piezas del sistema de pulverización, incluso la bomba, conjunto de manguera, pistola pulverizadora, y objetos en y alrededor de la zona de pulverización deben estar conectado a tierra correctamente para protección contra las descargas estáticas y chispas. Use mangueras Graco para pulverizadores de pintura sin aire, de alta presión, conductoras, o conectadas a tierra.
- Para evitar las descargas estáticas, compruebe que todos los recipientes y sistemas de recuperación están conectados a tierra. No use forros de cubo salvo que sean antiestáticos o conductores.
- Conecte a un tomacorriente conectado a tierra y use cables de extensión conectados a tierra. No use un adaptador de 3 a 2 clavijas.
- No utilice pintura ni un disolvente que contenga hidrocarburos halogenados.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen suministro de aire fresco circulando por la zona. Mantenga el conjunto de la bomba en una zona bien ventilada. No pulverice el conjunto de la bomba.
- No fume en la zona de trabajo.
- No accione interruptores de luz, motores o productos similares que pueden producir chispas en el área de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin recipientes de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Conozca el contenido de las pinturas y los disolventes que está pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad del material (MSDS) y las etiquetas de los recipientes suministrados con las pinturas y los disolventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de pintura y disolvente.
- Asegúrese de que el equipo de extinción de incendios está en buen estado de funcionamiento.
- El pulverizador genera chispas. Cuando se usa un líquido inflamable en o cerca del pulverizador o para lavado o limpieza, mantenga el pulverizador alejada 20 pies (6 m) como mínimo de los vapores explosivos.



PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA







- Conéctelo únicamente a tomacorrientes conectados a tierra.
- Utilice únicamente cables de extensión de 3 hilos.
- Asegúrese de que las clavijas de tierra estén intactas en los cables de alimentación y extensión.
- No exponer a la Iluvia. Almacenar en interiores.



ADVERTENCIA

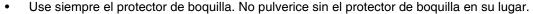


PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca la inyección, busque inmediatamente tratamiento quirúrgico.



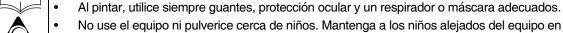
- No dirija la pistola ni el chorro de pulverización hacia las personas o animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.



- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla de pulverización se atasque mientras pulveriza, siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpieza.
- No deje la unidad encendida ni presurizada mientras esté desatendida. Cuando no use la unidad, apáguela y siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad.
- Verifique las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Sustituya todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa). Use piezas de repuesto o accesorios de Graco con capacidad para 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa) de presión nominal
- Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.
- Antes de utilizar la unidad, verifique todas las conexiones.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.

PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.



- No use el equipo ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento.
- No se incline ni se ponga de pie sobre un soporte inestable. Mantenga un sostén y equilibrio efectivo en todo momento.
- Manténgase alerta y preste atención a lo que hace.
- No deje la unidad encendida ni presurizada mientras esté desatendida. Cuando no use la unidad, apáguela y siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad.
- No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No retuerza ni doble las mangueras.
- No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones de Graco.
- No utilice la manguera para levantar o tirar del equipo.
- No pulverice con una manguera que sea más corta de 25 pies (8 m aprox.).
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN

El uso de fluidos que son incompatibles con el aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y roturas del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No use tricloroetano 1,1,1, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.







A ADVERTENCIA



PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar las quemaduras graves:

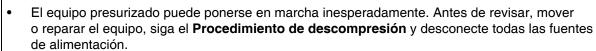
• No toque el fluido caliente ni el equipo.

PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO



Las piezas móviles pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.

- Mantenerse alejado de las piezas móviles.
- No utilice el equipo sin las cubiertas de protección.





PELIGRO DE VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS

Los fluidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

- Lea las MSDS para conocer los peligros específicos de los fluidos que está utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para contribuir a evitar lesiones graves, incluso lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:

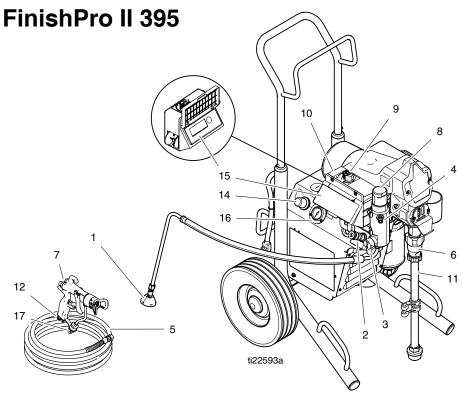
- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplan con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.

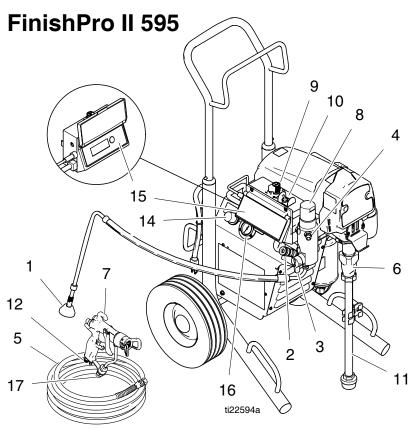
PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

Este producto contiene una sustancia química conocida para el Estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipular el producto.

Notas

Identificación de los componentes





Identificación de los componentes

Ítem	Descripción
1	Tubo/manguera de drenaje
2	Conexión de la manguera de aire
3	Válvula de cebado/pulverización
4	Salida de fluido
5	Manguera de suministro de aire/fluido
6	Base de bomba
7	Pistola (vea el manual)
8	Colector del filtro
9	Control de presión de fluido
10	Selector de potencia/función
11	Tubo de aspiración
12	Regulador de aire de la pistola
14	Regulador de presión de aire del sistema
15	Pantalla digital
16	Manómetro de aire
17	Filtro de la pistola

Puesta a tierra













El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descarga eléctrica. Las chispas eléctricas o estáticas pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La conexión de tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La conexión de tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.

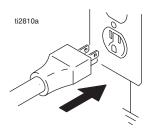
El cable del pulverizador incluye un hilo de conexión a tierra con el contacto de conexión a tierra adecuado. No utilice el pulverizador si el cable eléctrico tiene un contacto de conexión a tierra dañada.



El pulverizador requiere:

Pulverizadores de 110-120 Vca: 100-120 Vca, 50/60 Hz, 15A, monofásico, circuito con un receptáculo de conexión a tierra. Pulverizadores de 230 Vca: 230 Vca, 50/60 Hz, 10A, monofásico, circuito con un receptáculo de conexión a tierra.

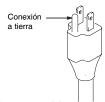
El enchufe macho debe estar enchufado en un tomacorriente correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con los códigos y legislación locales.



No utilice el pulverizador si el cable eléctrico tiene un contacto de conexión a tierra dañada. Utilice únicamente cables de extensión con un contacto de conexión a tierra en buen estado.



Cables de extensión



Utilice un cable de extensión con un enchufe en buen estado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo. Los cables de mayor longitud reducen el rendimiento del pulverizador.

Bidones

Fluidos a base de disolvente o de aceite: de acuerdo con las normas locales. Utilice sólo latas metálicas conductoras, colocadas sobre una superficie de tipo cemento.



No coloque la lata en una superficie no conductora, como papel o cartón, ya que se interrumpe la conexión a tierra.

Conexión a tierra del bidón metálico: conecte un cable de conexión a tierra al bidón sujetando un extremo al bidón y el otro extremo a una tierra, por ej. una tubería de agua.



Para mantener la continuidad de la puesta a tierra al lavar o al descargar la presión: mantenga una pieza metálica de la pistola de pulverización firmemente al lado de un cubo metálico conectado a tierra y después dispare la pistola.



Procedimiento de descompresión



Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.













Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.

1. Coloque el interruptor de selección de función en posición OFF y desenchufe el pulverizador.





- 2. Fije la presión en el valor más bajo.
- Mantenga la pistola contra el lateral de una lata metálica de lavado conectada a tierra. Dispare la pistola para aliviar la presión.



4. Gire la válvula de cebado hacia abajo.



Si se sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo las operaciones anteriores, afloje MUY LENTAMENTE la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, y afloje después completamente. Limpie ahora la obstrucción de la boquilla o de la manguera.

5. Enganche el seguro del gatillo.

Información general de reparación











El contacto de materiales inflamables con el motor sin la tapa puede provocar fuegos o explosiones. Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego o explosiones, no utilice el pulverizador sin la cubierta.

- Durante los procedimientos de reparación, mantenga desmontados todos los tornillos, tuercas, arandelas, juntas y racores eléctricos. Estas piezas no suelen suministrarse con los kits de repuesto.
- Después de corregir el problema, compruebe la reparación. Si el equipo no funciona correctamente, compruebe de nuevo la reparación realizada. Vea Detección de problemas, página 13.
- Podría acumularse producto en los conductos de aire. Siempre que revise el pulverizador, retire el producto acumulado y los residuos de los conductos de aire y de las aberturas de los recintos.
- No accione el pulverizador sin la pantalla del motor. Sustituya si estuviera dañado. La carcasa protectora evita el sobrecalentamiento y protege al operario de las descargas eléctricas que podría sufrir si tocara los terminales del colector.







Para reducir el riesgo de provocar graves daños, incluyendo descargas eléctricas:

- No toque ninguna pieza móvil o pieza eléctrica con los dedos o con una herramienta cuando inspeccione la reparación.
- Desenchufe el pulverizador cuando no necesite energía para la prueba.
- Instale todas las tapas, juntas, tornillos y arandelas antes de poner en marcha el pulverizador.

AVISO

- No haga funcionar el equipo en seco durante más de 30 segundos. De hacerlo, podría dañar las empaquetaduras de la bomba.
- Proteja del agua las piezas de accionamiento internas de este pulverizador. Las aberturas en la cubierta permiten que el aire enfríe las piezas mecánicas y electrónicas del interior. Si entrase agua por estas aberturas, el pulverizador podría funcionar defectuosamente o sufrir daños permanentes.
- Evite la corrosión de la bomba y los daños causados por la congelación. Nunca deje agua o pintura a base de agua en el pulverizador cuando no lo utilice en temporadas frías. Los fluidos congelados pueden dañar seriamente el pulverizador. Guarde el pulverizador con compuesto 'Pump Armor' (Protección para bombas) para protegerlo durante el almacenamiento.
- No permita que el material se seque en el cabezal de aire de la pistola. Podría deteriorarse la calidad del acabado.

Detección de problemas



	Qué se debe verificar	Acción a tomar	
	Si el control es correcto,	Si el control no es correcto,	
Problema	pase al control siguiente consulte esta columna		
El pulverizador no fun	ciona		
Presión de fluido básica	Ajuste de la perilla de control de presión. El motor no funcionará si se encuentra en el valor mínimo (completamente en sentido antihorario)	Aumente lentamente el valor de la presión y observe si se pone en marcha el motor.	
	La boquilla de pulverización o el filtro del fluido podrían estar obstruidos	Libere presión, página 11. A continuación, limpie la obstrucción o limpie la pistola. Consulte el manual de instrucciones de la pistola.	
Mecánico básico	Pintura endurecida o congelada en la bomba	Descongele el pulverizador si se observa la presencia de agua o pintura al agua congeladas. Para descongelarlo, colóquelo en un lugar cálido. No intente poner en marcha el pulverizador hasta haberlo descongelado completamente. Si hay pintura endurecida (seca), cambie las empaquetaduras de la bomba. Vea la página 18, Reemplazo de la base de bomba.	
	Pasador del eje de la base de bomba. El pasador debe estar completamente introducido en la varilla de conexión, y el muelle de retención debe estar bien colocado en la ranura o en el pasador de la bomba	Introduzca el pasador y sujételo con el retén de muelle. Vea la página 18, Reemplazo de la base de bomba .	
	Motor. Desmonte el conjunto del alojamiento del impulsor. Vea la 20, Reemplazo del alojamiento del impulsor. Intente girar el ventilador con la mano	Reemplace el motor si el ventilador no gira. Vea la página 35, Reemplazo del motor .	
Presión de aire básica	Selector de potencia/función El regulador de presión de aire de pulverización podría estar cerrado	Compruebe que se ha seleccionado AA. Tire del regulador de aire para desbloquearlo y gírelo en sentido horario para abrirlo.	
	La válvula de aire de la pistola podría estar cerrada	Gire el regulador de aire en sentido antihorario para abrirlo.	

		Qué se debe verificar Si el control es correcto,	Acción a tomar Si el control no es correcto,
Problema		pase al control siguiente	consulte esta columna
Sistema eléctrico básico Vea el diagrama de cableado, página 36		Suministro eléctrico. El indicador debe mostrar 105-130 Vca para los modelos 110–120 Vca y 210-255 Vca para los modelos 230 Vca	Restablezca el cortocircuito primario; reemplazar los fusibles primarios. Pruebe otra tomacorriente.
	2.	Cable de extensión. Compruebe la continuidad del cable de extensión con el voltímetro	Reemplace el cable de extensión. Utilice un cable más corto.
	3.	Cable de alimentación del pulverizador. Inspeccione en busca de daños, como aislamiento o cables rotos	Reemplace el cable de alimentación eléctrica. Vea la página 25, Reemplazo del cable de alimentación eléctrica.
	4.	Los cables del motor están bien sujetos y correctamente conectados a la tarjeta de control	Cambie los terminales flojos; fíjelos a los cables. Verifique que los terminales estén bien conectados.
			Limpie los terminales de la tarjeta de circuito impreso. Conecte de nuevo los cables firmemente.
	5.	Interruptor térmico del motor. Los cables amarillos del motor deben tener continuidad a través del interruptor térmico	Reemplace el motor. Vea la página 35, Reemplazo del motor.
	6.	Falta la tapa de la escobilla o la conexión del cable de la escobilla está floja (FinishPro II 395 solamente)	Instale la tapa de la escobilla o reemplace ésta si los cables están dañados. Vea la página 23, Reemplazo de la escobilla del motor.
		La longitud de la escobilla debe ser de 6 mm (1/4 pulg.) como mínimo (FinishPro II 395 solamente) NOTA: Las escobillas no se desgastan de manera uniforme en ambos lados del motor. Revise las escobillas de ambos lados	Reemplace las escobillas. Vea la página 23, Reemplazo de la escobilla del motor.
	8.	El conmutador del inducido del motor en busca de puntos quemados, estrías o una aspereza excesiva	Desmonte el motor y encargue a un taller de reparación de motores la reparación de la superficie del conmutador, si fuera posible. Vea la página 35, Reemplazo del motor.
	9.	Compruebe si hay cortocircuitos en el inducido del motor utilizando un probador de inducidos (o probador de aislamientos) o realice una prueba de giro, vea la página 21	Reemplace el motor. Vea la página 35, Reemplazo del motor.
	10.	El control de presión no está enchufado en la tarjeta de control	Introduzca el conector del dispositivo de control de presión en la tarjeta de control.

Problema		Qué se debe verificar Si el control es correcto, pase al control siguiente	Acción a tomar Si el control no es correcto, consulte esta columna
Bajo caudal de fluido	1.	La boquilla de pulverización está desgastada	Libere la presión , página 11. Reemplace la boquilla. Consulte el manual de instrucciones de la pistola, 311937.
	2.	Verifique que la bomba no continúe realizando un recorrido cuando el mecanismo de disparo de la pistola está desenganchado	Revise la bomba. Vea la página 18, Reemplazo de la base de bomba.
	3.	La válvula de cebado tiene fugas	Libere la presión, página 11. Después repare la válvula de cebado. Vea la página 31, Reemplazo del dispositivo de control de presión.
	4.	Conexiones de la manguera de aspiración	Apriete las conexiones flojas. Inspeccione las juntas tóricas del racor giratorio de la manguera de aspiración.
	5.	Suministro eléctrico con el voltímetro. El indicador debe mostrar 105-130 Vca para los modelos 110-120 Vca y 210-255 Vca para los modelos 240 Vca. Las bajas tensiones reducen el rendimiento del pulverizador	Restablezca el cortocircuito primario; reemplazar el fusible primario. Pruebe otra tomacorriente.
	6.	La longitud y la sección del cable de extensión	Reemplace con el cable de extensión correcto, con conexión a tierra. Vea la página 10, Requisitos eléctricos y de conexión a tierra.
	7.	Los cables desde el motor a la tarjeta de circuito en busca de conectores de cable dañados o flojos. Inspeccione el aislamiento de los cables y los terminales en busca de signos de sobrecalentamiento	Asegúrese de que las patillas de los terminales macho estén centradas y bien conectadas a los terminales hembra. Cambie los terminales que estén flojos o los cables dañados. Conecte los terminales correctamente.
	8.	Escobillas del motor desgastadas que deben tener una longitud mínima de 6 mm (1/4 pulg.)	Reemplace las escobillas. Vea la página 23. Reemplazo de las escobillas del motor.
	9.	Escobillas del motor dobladas en los portaescobillas	Limpie los prtaescobillas. Elimine el polvo de carbón utilizando aire comprimido para soplarlo.
		Presión de calado baja. Gire el mando de control de la presión completamente en sentido horario	Reemplace el conjunto de control de presión. Vea la página 31, Reemplazo del conjunto de control de presión.
	11.	El inducido del motor en busca de cortocircuitos utilizando un probador de inducidos (o probador de aislamientos) o realice una prueba de giro, página 21	Reemplace el motor. Vea la página 35, Reemplazo del motor.

		Qué se debe verificar	Acción a tomar
		Si el control es correcto,	Si el control no es correcto,
Problema		pase al control siguiente	consulte esta columna
El motor funciona y la bomba	1.	Válvula de cebado abierta	Cierre la válvula de cebado.
realiza un recorrido	2.	Suministro de pintura	Rellenar y volver a cebar la bomba.
	3.	Filtro de malla de admisión obstruido	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo.
	4.	Fugas de aire por la manguera de	Apriete la tuerca. Inspeccione las juntas tóricas en el
		aspiración	racor giratorio.
	5.	Bola de la válvula de admisión y la	Vea el manual de la bomba 309250. Filtre la pintura
		bola del pistón están correctamente	antes de su uso para eliminar las partículas que
		asentadas	puedan obstruir la bomba.
	6.	Fugas alrededor de la tuerca prensaestopas, lo que indicaría empaquetaduras desgastadas o dañadas	Vea el manual de la bomba 309250.
	7.	Eje de la bomba dañado	Vea el manual de la bomba 309250.
El motor funciona, pero la bomba no realiza un recorrido	1.	Pasador de la base de bomba dañado o se ha perdido	Reemplace el pasador de la bomba si está ausente. Asegúrese de que el muelle de retención está completamente asentado en la ranura situada alrededor del eje. Vea la página 18, Reemplazo de la base de bomba.
	2.	Verifique el conjunto del eje en busca de daños	Reemplace el conjunto del eje. Vea la página 18, Reemplazo de la base de bomba.
	3.	Engranajes o alojamiento del impul-	Inspeccione el conjunto del alojamiento del impulsor
		sor	y los engranajes en busca de daños y, si fuera
			necesario, reemplácelos. Vea la página 20,
			Reemplace el alojamiento del impulsor.
El motor está caliente y	1.	Compruebe que la temperatura	Coloque el equipo en una zona sombreada y más
funciona de forma intermitente		ambiental en el lugar donde se	refrigerada, si fuera posible.
		encuentra el pulverizador es superior	
		a 46°C (115°F) y si el pulverizador	
		está expuesto a los rayos solares	D
	2.	El motor tiene bobinados quemados que se hacen evidentes al retirar la escobilla positiva (roja) y ver signos de quemaduras al lado de las barras de conmutador	Reemplace el motor. Vea la página 35, Reemplazo del motor.
	3.	El apriete de la tuerca prensaesto-	Afloje la tuerca prensaestopas. Verifique si hay fugas
		pas de la bomba. Un apriete excesivo hace que las empaquetaduras se aprieten demasiado a la varilla, restringe el funcionamiento de la bomba y daña las empaquetaduras	alrededor del cuello. Si fuera necesario, reemplace las empaquetaduras de la bomba. Vea el manual de la bomba 309250.
Bajo caudal de aire en la pistola	1.	La válvula de aire de la pistola podría estar cerrada	Gire la válvula de aire en sentido antihorario para abrirla.
	2.	El regulador de aire del pulverizador podría estar cerrado	Tire del regulador de aire para desbloquearlo y gírelo en sentido horario para abrirlo.
	3.	Las conexiones de aire podrían estar	Inspeccione que todas las conexiones en busca de
		flojas	fugas de aire.
Bajo caudal de aire en la pistola	4.	Manguera de suministro de aire dañada (fugas)	Reemplace la manguera de suministro de aire.
	5.	Filtro de admisión de aire obstruido	Limpie o reemplace el kit del filtro de admisión de aire.
	6.	Descargador de aire mecánico bloqueado en posición abierta	Reemplace el descargador de aire mecánico.
	7.	Descargador de aire eléctrico	Reemplace el descargador de aire eléctrico.
		bloqueado en posición abierta	

		Qué se debe verificar	Acción a tomar
Problema		Si el control es correcto, pase al control siguiente	Si el control no es correcto, consulte esta columna
El compresor de aire no funciona	1.	Interruptor del selector de potencia/ función	Coloque el interruptor del selector de función en AA; reemplace el interruptor.
	2.	La tensión que llega al compresor es inferior a 105 Vca para los modelos de 110 - 120 Vca o inferior a 210 Vca para los modelos de 240 Vca	Prueba otra toma de corriente. Reduzca la longitud del cable de extensión o aumente el calibre del mismo.
	3.	Conexiones potencia flojas	Verifique que todas las conexiones eléctricas, están apretadas.
	4.	Presión excesiva (el compresor hace ruido)	Humedad congelada en la línea de suministro de aire.
	5.	Presión excesiva (el compresor hace ruido)	Espere hasta que la presión de aire sea cero.
	6.	Presión excesiva (el compresor hace ruido)	Descargador de aire eléctrico bloqueado en posición cerrada. Reemplace el descargador de aire eléctrico.
	7.	Presión excesiva (el compresor hace ruido)	Abra el regulador de aire Instale la línea de aire. Realice el procedimiento de Puesta en marcha , Manual de instrucciones 311905.
	8.	El interruptor térmico del compresor está abierto. Compruebe que la temperatura ambiente está por debajo de 46 °C (115 °F)	Coloque el equipo en una zona sombreada y más refrigerada.
	9.	Bajo rendimiento del compresor	Compresor desgastado; reparación el compresor con el Kit de servicio del compresor 288723.
Chorro de pulverización de aire mala calidad	1.	Orificios de aire del cabezal de aire obstruidos	Sumerja en disolvente para limpiarlos.
	2.	Cabezal de aire desgastado	Cambie el cabezal de aire.
	3.	Boquilla de pulverización des- gastada	Libere la presión, página 11. Reemplace la boquilla. Consulte el manual de instrucciones de la pistola.
El agua en el patrón	1.	De agua en línea de aire.	Añada separador de agua Kit 289535 en el conducto de aire y el filtro de paso de agua kit 24U981 (paquete de 5), 24U982 (paquete de 25).
El compresor no se apaga cuando no se dispara la	1.	Fuga en el conducto de aire.	Compruebe todas las conexiones de aire. Asegúrese de que no hay fugas.
pistola.	2.	Interruptor de presión desgastado.	Sustituya el interruptor de presión.
	3.	Válvula de descompresión gastada.	Sustituya la válvula de descompresión.

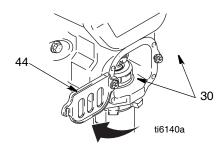
Sustitución de la base de bomba

Vea las instrucciones de reparación de la bomba en el manual 309250.

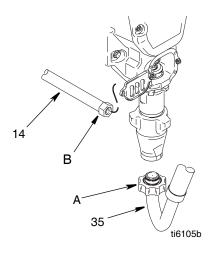
Desmontaje



- Libere la presión, página 11. Desenchufe el pulverizador de la toma de corriente.
- 2. Afloje dos tornillos (30) y gire la cubierta (44).

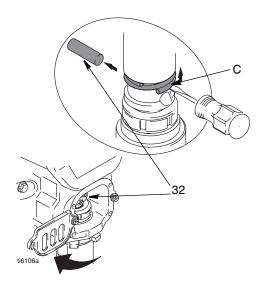


3. Afloje la tuerca (A) y retire la manguera de aspiración (35). Afloje la tuerca (B) y retire la manguera de alta presión (14).

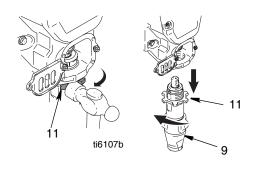


- 4. Haga girar la bomba hasta que el pasador (32) esté en posición de ser retirado.
- 5. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.

6. Utilice un destornillador plano para empujar hacia arriba el muelle de retención (C). Empuje hacia afuera el pasador de la bomba (32).



 Utilice un martillo para aflojar la contratuerca de la bomba (11). Desenrosque y desmonte la bomba (9).



Instalación



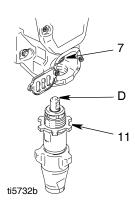


Si el pasador de la bomba se afloja, ciertas piezas podrían romperse debido a la fuerza de la acción de bombeo. Estas piezas pueden salir disparadas y causar serios daños personales o daños materiales. El pasador debe estar completamente introducido en la varilla de conexión, y el muelle de retención debe estar bien colocado en la ranura situada encima del pasador de la bomba.

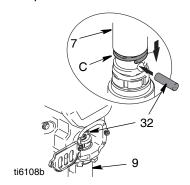
AVISO

Si se afloja la contratuerca durante el funcionamiento, se dañarán las roscas del alojamiento del impulsor.

1. Extienda completamente el eje del pistón. Aplique grasa a la parte superior del eje de la bomba en el punto (D) o en el eje de conexión interno (7). Instale la contratuerca (11) en las roscas de la bomba.

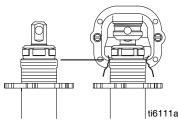


- 2. Instale el eje de la bomba (D) en el eje de conexión (7).
- 3. Instale el pasador de la bomba (32). Compruebe que el muelle de retención (C) está en la ranura sobre el pasador de la bomba.

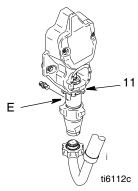


4. Empuje hacia arriba la bomba (9) hasta que engrane la rosca.

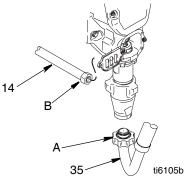
 Enrosque la bomba hasta que la rosca quede al nivel de la parte superior de la abertura del alojamiento del impulsor.



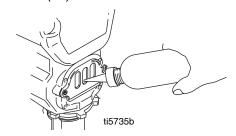
6. Alinee la salida de la bomba (E) hacia la parte posterior.



- Enrosque a fondo la contratuerca (11) en la bomba. Apriete a mano la contratuerca, y después golpee ligeramente con un martillo de 20 onzas (máximo) para girarla 1/8 a 1/4 de vuelta, a un par aproximado de 75 ft-lb (102 N•m).
- 8. Instale el tubo de aspiración (35) y la manguera de alta presión (14). Apriete las tuercas (A) y (B).



 Llene la tuerca prensaestopas con líquido TSL de Graco, hasta que el líquido rebose por la parte superior de la junta. Gire la tapa (44). Apriete los tornillos (30).



Sustitución del alojamiento del impulsor



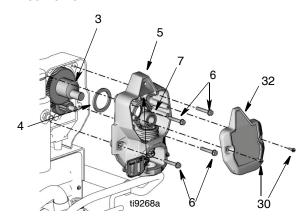






Desmontaje

- 1. Libere la presión, página 11.
- 2. Retire la bomba (9); vea **Sustitución de la base de bomba**, en la página 18.
- Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.



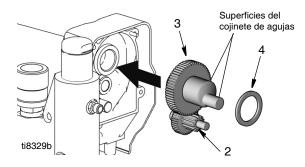
- 4. Retire dos tornillos (30) y la cubierta (32).
- 5. Retire cuatro tornillos (6).
- Saque el alojamiento del impulsor (5) de la manivela delantera del motor.
- 7. Retire el grupo de engranajes (2) y (3) y el cojinete de empuje (4) del alojamiento del impulsor.

AVISO

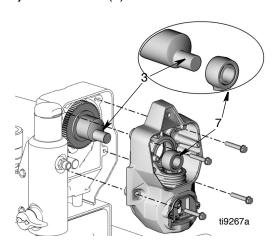
Tenga cuidado de que no se caiga la rueda dentada (3) y (2) cuando desmonte el alojamiento del impulsor (5). La rueda dentada puede quedar enganchada en la manivela delantera del motor o en el alojamiento del impulsor.

Instalación

 Aplique una capa abundante de grasa en las superficies de los engranajes y del cojinete de aguja. Instale el cojinete de empuje (4) y los engranajes (2) y (3) en el alojamiento de la manivela delantera.



2. Introduzca el alojamiento del impulsor en el alojamiento de la manivela delantera. Introduzca la manivela del engranaje (3) a través del orificio del eje de conexión (7).



- Instale los cuatro tornillos (6).
- 4. Instale la cubierta (32) con los dos tornillos (30).
- 5. Instale la bomba (9); vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.

Prueba de rotación (395 solamente)

Vea el diagrama de cableado, página 36.









Para inspeccionar el inducido, el devanado del motor y la continuidad eléctrica de las escobillas:

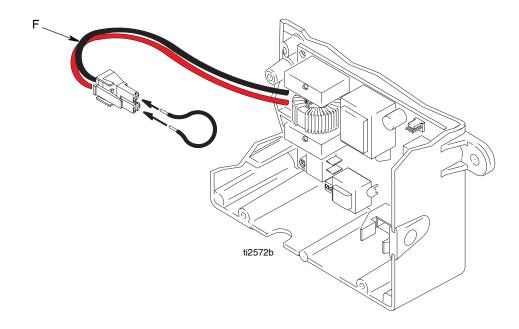
- 1. **Libere la presión**, página 11. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.
- 2. Retire los dos tornillos (30) y la pantalla (29).
- 3. Desmonte el alojamiento del impulsor (5), página 20.
- 4. Desconecte el conector del motor (F).

Prueba de cortocircuito del inducido

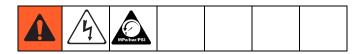
Gire rápidamente el ventilador del motor a mano. Si el motor continúa girando dos o tres revoluciones antes de pararse completamente, no hay cortocircuitos. Si el motor no gira libremente, el inducido está en cortocircuito. Cambie el motor; página 35.

Prueba de circuito abierto en el inducido, las escobillas y el cableado del motor (prueba de continuidad)

- Conecte los hilos rojo y negro del motor por medio de un cable de prueba. Haga girar a mano el ventilador del motor a una velocidad de aproximadamente dos revoluciones por segundo.
- Si gira de forma irregular o no presenta resistencia al giro, compruebe si faltan tapas de escobillas, si los muelles de escobilla están rotos, si faltan cables de escobillas o si éstas están desgastadas. Repare las piezas necesarias, vea la página 23.
- 3. Si el giro no fuera uniforme o se realiza sin ofrecer resistencia, cambie el motor; página 35.
- 4. Vuelva a sujetar el conector del motor (F).
- 5. Reemplace el alojamiento de impulsión. Página 20.
- 6. Reemplace la pantalla (29) y dos tornillos (30).



Reemplazo del ventilador

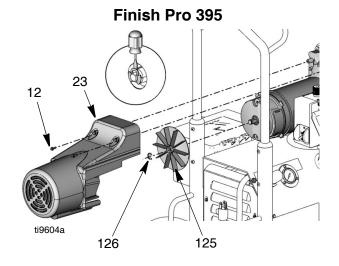


Desmontaje

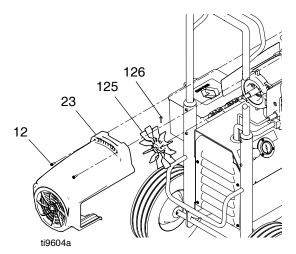
- 1. **Libere la presión**, página 11. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.
- 2. Retire los cuatro tornillos (12) y la carcasa protectora (23).
- 3. Retirar el componente de retención (126) del ventilador (125).
- 4. Saque el ventilador.

Instalación

- Deslice el nuevo ventilador (125) en su lugar en la parte trasera del motor. Asegúrese de que las hojas del ventilador están dirigidas hacia el motor, como se indica.
- 2. Instalar el componente de retención (126).
- 3. Reemplace la carcasa protectora (23) y los cuatro tornillos (12).



Finish Pro 595



Cambio de las escobillas del motor

(FinishPro II 395 solamente)

Desmontaje

Reemplace las escobillas desgastadas que se hayan reducido a una longitud menor de 13 mm. Tenga en cuenta que las escobillas de los dos lados del motor se desgastan de forma distinta, por ello ambas deben ser revisadas. Se dispone de un kit de reparación 287735.

 Lea la sección Información general sobre las reparaciones; página 12.

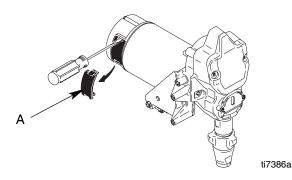




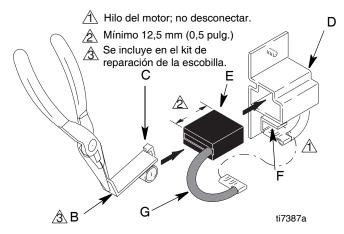




- Desconecte la alimentación eléctrica.
- 3. Libere la presión, página 11.
- 4. Retire la carcasa protectora del motor y las dos tapas de inspección (A).



- 5. Empuje el muelle de (B) para soltar el gancho (C) del portaescobillas (D). Saque el clip del muelle (B).
- 6. Extraiga el hilo conductor de la escobilla (E) del terminal (F). Saque la escobilla (G).



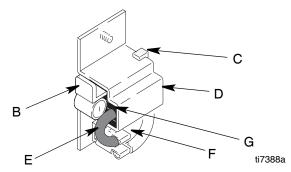
7. Observe si el conmutador del motor presenta síntomas de quemaduras o arañazos. Un

conmutador de color negro es algo normal. Encargue a un taller de reparación de motores cualificado la reparación de su superficie si las escobillas se desgastan demasiado rápido.

Instalación

AVISO

Cuando instale las escobillas, siga cuidadosamente las indicaciones para no dañar sus piezas.



- 1. Instale la nueva escobilla (G) de forma que el hilo conductor esté dentro del portaescobillas (D).
- 2. Deslice el hilo conductor de la escobilla (E) en el terminal (F).
- 3. Instale la abrazadera de resorte (B). Introduzca el gancho (C) en el portaescobillas (D).
- 4. Repita el procedimiento para el otro lado.
- 5. Pruebe las escobillas.
 - a. Retire la bomba; vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.
 - Con el pulverizador apagado, gire el mando de control de la presión totalmente, en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta alcanzar la presión mínima. Conecte el pulverizador.
 - c. Encienda el pulverizador. Aumente lentamente la presión hasta que el motor alcance la velocidad máxima.

AVISO

No haga funcionar el equipo en seco durante más de 30 segundos mientras se revisan las escobillas para evitar que se dañen las empaquetaduras de la base de bomba.

- Instale las cubiertas de inspección de la escobilla
 (A) y las juntas.
- 7. Haga el rodaje de las escobillas.
 - a. Haga funcionar el pulverizador, sin carga, durante una hora.
 - b. Instale la bomba. Sustitución de la base de bomba, en la página 18.

Reemplazo de la tarjeta de circuito impreso de control

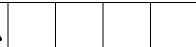
FinishPro II 395 y 595

Vea el diagrama de cableado, página 37.









Desmontaje

- 1. Libere la presión, página 11. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.
- Saque los cuatro tornillos (12) y la tapa (50).
- Desconecte todos hilos conductores de la tarjeta de control del motor (49).
- 4. Saque los seis tornillos (6) y la tarjeta de circuito impreso de control del motor.

Instalación

- 1. Limpie la almohadilla de la parte trasera de la tarjeta de control del motor (49). Aplique una pequeña cantidad de producto térmico a la almohadilla.
- 2. Instale la tarjeta de control del motor con los tornillos (6).
- 3. Conecte todos los cables a la tarjeta de control del motor.
- 4. Sujete todos los cables sueltos de forma que no toquen la bobina inductora.
- 5. Instale la cubierta (50) con los cuatro tornillos (6).

Sustitución del interruptor de encendido

Vea el diagrama de cableado, página 37.









Desmontaje

- 1. Desconecte la alimentación eléctrica.
- 2. Libere la presión, página 11.
- 3. Retire los cuatro tornillos (12) y la tapa del dispositivo de control de la presión (50).

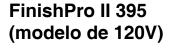
Nota: Coloque etiquetas en los cables antes de retirarlos para asegurarse de que los podrá identificar cuando vuelva a conectarlos.

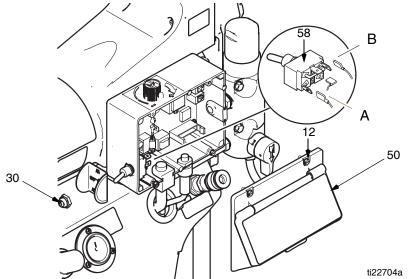
4. Desconecte los tres cables (A) del interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (58).

- 5. Retire la funda/tuerca del interruptor basculante (30).
- Retire los dos cables amarillos (B) del interruptor de ENCENDIDO/APAGADO. Retire el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.

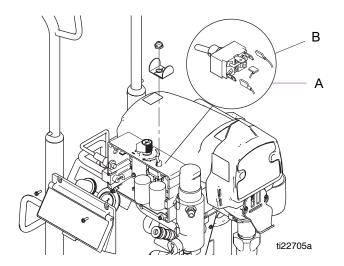
Instalación

- Conecte los dos cables amarillos (B) al interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (58).
- Instale el nuevo interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO (58). Instale la funda/tuerca del interruptor basculante (30). Conecte los tres cables (A) al interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.
- 3. Conecte los tres cables (A) al interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.
- 4. Instale la cubierta del control de presión (50) con los cuatro tornillos (12).





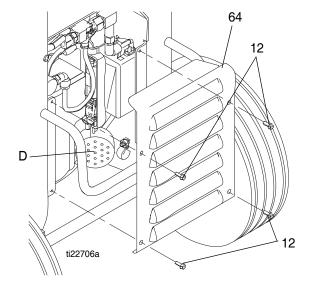
FinishPro II 595



Desmontaje e instalación del filtro de aire



- 1. Retire los cuatro tornillos (12) de la tapa trasera tipo persiana (64).
- Desenrosque el filtro (D) de la parte trasera del pulverizador. Instale el nuevo filtro del Kit del filtro compresor 288724.
- 3. Vuelva a colocar la tapa posterior (64) con los cuatro tornillos (12).



Sustitución y reparación del compresor





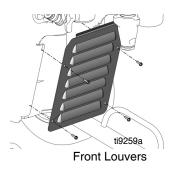


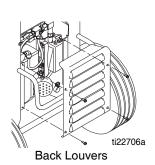


Para reparar el compresor, use el Kit de servicio del compresor 288723. Consulte el manual del compresor Thomas suministrado. Para sustituir el conjunto de pistón del compresor use el Kit 288723.

Retiro del compresor de la pulverizadora

- 1. **Alivie la presión**, página 11. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.
- 2. Retire las persianas delanteras y traseras de la pulverizadora.





- 3. Retire la caja de herramientas de la pulverizadora.
- 4. Desenrosque los accesorios de compresión de la parte delantera y trasera de la pulverizadora.

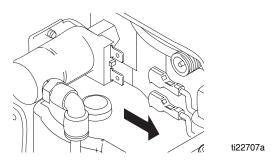


5. Retire la tubería.

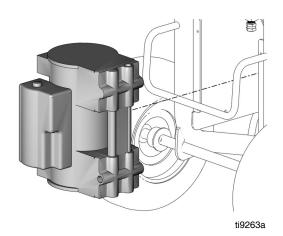
AVISO

Para evitar daños a la tubería los accesorios de compresión deben retirarse primero.

6. Desconecte la conexión eléctrica de la válvula de solenoide en la parte trasera de la pulverizadora.



- Retire el silenciador de la parte trasera del compresor.
- Quite los cuatro tornillos de la pulverizadora que están ubicados debajo de la caja de herramientas retirada.



NOTA: Quite los botones inferiores primero. Cuando quede un tornillo por quitar, sujete el compresor para que no caiga al fondo.

- 9. Retire del compresor de la pulverizadora.
- 10. Desconecte la conexión eléctrica.

Diagnóstico de la tarjeta de control del motor

AVISO

No permita que el pulverizador acumule presión de fluido sin el transductor instalado. Deje abierta la válvula de drenaje si se utiliza el transductor de prueba.









- Tenga a mano un nuevo transductor por si lo necesita para la prueba.
- Consulte los Mensajes de la pantalla digital, en la página 29.
- 1. **Libere la presión**, página 11, y desenchufe el pulverizador.
- 2. Retire los tornillos y la cubierta.
- 3. Encienda el interruptor de encendido/apagado.
- 4. Observe el funcionamiento del LED y consulte el cuadro siguiente:

LED parpadea	Funcionamiento del pulverizador	Indica	Acción a tomar
Una vez	El pulverizador funciona	Funcionamiento normal	No se debe hacer nada
Dos veces, repetidam- ente	El pulverizador se apaga y el LED continúa parpadeando dos veces, repetidamente	Presión de embalamiento. Presión superior a 4500 psi (310 bar) o transductor de presión dañado	Reemplace la tarjeta de control de la presión o el transductor de presión
Tres veces, repetidamente	El pulverizador se apaga y el LED continúa par- padeando tres veces, repetidamente	El transductor de presión está defectuoso o no está instalado	Revise la conexión del trans- ductor. Abra la válvula de dre- naje. Sustituya el transductor del pulverizador por uno nuevo. Si el pulverizador funciona, reemplace el transductor
Cuatro veces, repeti- damente	El pulverizador se apaga y el LED continúa parpadeando cuatro veces, repetidamente	Tensión del tendido eléctrico demasiado alto	Inspeccione en busca de problemas relacionados con la fuente de tensión
Cinco veces, repetida- mente	El pulverizador no se pone en marcha ni se para y el LED continúa parpadeando cinco veces, repetidamente	Motor defectuoso	Inspeccione el aparato por si el rotor está bloqueado, o por si hay un corto en el cableado o el motor está desconectado. Repare o reemplace las piezas defectuosas.

Mensajes de la pantalla digital: FinishPro II 395



PELIGRO DE INYECCIÓN

Si no aparece ninguna visualización en la pantalla, significa que el pulverizador no está presurizado. Libere la presión antes de reparar.

Visualización	Funcionamiento del pulverizador	Indica	Acción a tomar
No hay visualización	Pulverizador parado. No se ha suministrado energía. El pulverizador puede estar presurizado.	Pérdida de energía.	Revise la fuente de alimentación. Libere la presión antes de reparar o desmontar el equipo.
3000 psi 210 bar 21 MPa	Pulverizador presurizado. Se suministra energía. (La presión varía dependiendo del tamaño de la boquilla y del ajuste del dispositivo de control de la presión.)	Funcionamiento normal.	Pulverización.
E=02	El pulverizador puede continuar funcionando. Se suministra energía.	La presión es superior a 4500 psi (310 bar, 31 mpa) o transductor de presión defectuoso.	Reemplace la tarjeta de control de la presión o el transductor de presión.
E=03	Pulverizador parado. Se suministra energía.	El transductor de presión está defectuoso, conexión defec- tuosa o cable roto.	Revise la conexión del transductor. Abra la válvula de drenaje. Sustituya el transductor del pulverizador por uno nuevo. Si el pulverizador funciona, reemplace el transductor
E=04	Pulverizador parado. Se suministra energía.	Tensión del tendido eléctrico demasiado alta.	Inspeccione en busca de problemas relacionados con la fuente de tensión.
E=05	El pulverizador no se pone en marcha ni se para. Se suministra energía.	Motor defectuoso.	Inspeccione el aparato por si el rotor está bloqueado, o por si hay un corto en el cableado o el motor está desconectado. Repare o reemplace las piezas defectuosas.
	Se suministra energía.	La presión es menor de 200 psi (14 bar, 1,4 Mpa).	Aumente la presión, si lo desea. La válvula de drenaje puede estar abierta.
VACÍO	Pulverizador parado. Se suministra energía.	Cubo de pintura vacío. Pérdida de presión.	Rellene el cubo de pintura. Compruebe si hay fugas o si la entrada de la bomba está obstruida. Repita el procedimiento de Puesta en marcha.

Mensajes de la pantalla digital: FinishPro II 595



- Tenga a mano un nuevo transductor por si lo necesita para la prueba.
- Si no aparece ninguna visualización en la pantalla, significa que el pulverizador no está presurizado.
 Antes de efectuar las reparaciones, libere la presión; página 11.

NOTA: No permita que el pulverizador genere presión de fluido sin el transductor instalado. Deje abierta la válvula de drenaje si se usa el transductor de prueba.

- 1. Para los pulverizadores con visualización digital, vea los Mensajes de la pantalla digital.
- 2. Retire los tornillos (12) y la cubierta (50).
- 3. Encienda/apague el interruptor de encendido.
- 4. Observe el funcionamiento del LED y consulte el cuadro siguiente:

Visualización	Funcionamiento del pulverizador	Indica	Qué hay que hacer
No hay visualización	El pulverizador se para. No hay alimentación eléctrica aplicada. El pulverizador podría estar presurizada.	Pérdida de energía.	Verifique la fuente de alimentación. Libere la presión antes de reparar o desmontar.
psi/bar/MPa	El pulverizador está presurizada. Se suministra energía. (La presión varía con el tamaño de la boquilla y la configuración del control de presión).	Funcionamiento normal.	No se debe hacer nada.
E=02	El pulverizador puede seguir funcionando. Se suministra energía.	Presión de escape. Presión mayor que 31 MPa (310 bar, 4500 psi) o transductor de presión dañado.	Sustituya la tarjeta de control de la presión o el transductor de presión.
E=03	El pulverizador se apaga y el LED continúa parpadeando tres veces, repetidamente. Se suministra energía.	El transductor de presión está defectuoso o no está instalado.	Inspeccione la conexión del transductor. Abra la válvula de drenaje. Sustituya el transductor del pulverizador por uno nuevo. Si el pulverizador funciona, sustituya el transductor.
E=04	El pulverizador se para y el LED continúa destellando cuatro veces repetidamente. Se suministra energía.	La tensión del tendido eléctrico es demasiado alta.	Inspeccione la existencia de problemas relacionados con la fuente de tensión.
E=05	El pulverizador no se pone en marcha ni se para y el LED continúa parpadeando cinco veces, repetidamente. Se suministra energía.	Motor defectuoso.	Verifique la existencia de rotor bloqueado, cableado en cortocircuito o motor desconectado. Repare o sustituya las piezas defectuosas.
E=06	El pulverizador se para y el LED parpadea seis veces reiteradamente. Se suministra energía.	El motor está demasiado caliente o el dispositivo térmico del motor está defectuoso.	Espere a que el pulverizador se enfríe. Si el pulverizador funciona correctamente cuando está fría, verifique el funcionamiento del ventilador del motor y el flujo de aire. Mantenga el pulverizador en un lugar fresco. Si el pulverizador no funciona cuando está frío y el LED sigue parpadeando seis veces, cambie el motor.
	Se suministra energía.	La presión es menor de 200 psi (14 bar, 1,4 Mpa).	Aumente la presión si lo desea. La válvula de drenaje puede estar abierta.
VACÍO	El pulverizador se para. Se suministra energía.	Cubo de pintura vacío. Pérdida de presión.	Vuelva a llenar el bidón de pintura. Compruebe si hay fugas o si la entrada de la bomba está obstruida. Repita el procedimiento de Puesta en marcha.
E=10	El pulverizador no se pone en marcha ni se para y el LED continúa parpadeando 10 veces, repetidamente. Se suministra energía.	Alta temperatura en la tarjeta de control.	 Asegúrese de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. Asegúrese de que la tarjeta de control está bien conectada a la placa trasera y que se utiliza pasta térmica conductora en los componentes eléctricos.

Transductor de control de presión









Desmontaje

- Libere la presión, página 11. Desenchufe el pulverizador.
- 2. Retire los tornillos y la cubierta.
- Desconecte el cable (E) de la tarjeta de control del motor.
- 4. Saque los dos tornillos y el alojamiento del filtro.
- Pase el conector de plástico del hilo conductor del transductor por la parte superior del orificio del transductor.
- Retire el transductor del dispositivo de control de la presión y la junta tórica de la empaquetadura del alojamiento del filtro.

Instalación

- 1. Instale la junta tórica de la empaquetadura y el transductor del dispositivo de control de presión en el alojamiento del filtro. Apriete a un par de 30–35 ft-lb.
- 2. Pase el conector de plástico del hilo conductor del transductor por la parte superior del orificio del transductor.
- 3. Instale el alojamiento del filtro con los dos tornillos.
- 4. Conecte el cable a la tarjeta de control del motor.
- Instale la tapa con los tornillos.

Potenciómetro de ajuste de presión









Desmontaje

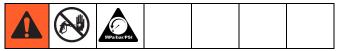
- Libere la presión, página 11. Desenchufe el pulverizador.
- 2. Retire los tornillos y la cubierta.
- Desconecte todos cables de la tarjeta de control del motor.
- 4. Retire el mando del potenciómetro, la tuerca, y el potenciómetro de ajuste de presión.

Instalación

- 1. Instale el potenciómetro de ajuste de presión, la tuerca y el mando del potenciómetro.
 - a. Gire el potenciómetro completamente en sentido horario.
 - b. Instale el mando de forma que esté completamente girado en sentido horario.
- Conecte todos los hilos conductores a la tarjeta de control del motor.
- 3. Instale la tapa con los tornillos.

Datos almacenados

El SmartControl contiene datos almacenados que le ayudarán durante la localización de averías y el mantenimiento. Para ver estos datos almacenados en la pantalla de visualización, proceda de la manera siguiente:



- 1. Libere la presión, página 11.
- 2. Enchufe el pulverizador.
- 3. Mantenga apretado el botón de la pantalla de visualización digital y encienda el pulverizador.
- 4. Suelte el botón aproximadamente 1 segundo después de encender el pulverizador.

En la pantalla aparecerá durante unos segundos el número de modelo del pulverizador y después el primer dato.

- 5. Apriete el botón de la pantalla de visualización para mostrar el dato siguiente.
- 6. Apague el pulverizador y después enciéndalo para dejarlo en el modo de datos almacenados.

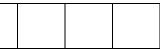
Dato	Definición	
1	Número de horas que el interruptor de potencia ha estado encendido mientras recibía alimentación eléctrica	
2	Número de horas que el motor ha estado funcionando	
3	Último código de error. Pulse y mantenga pulsado el botón para borrar el código de error y que aparezca E=00	
4	Revisión de software	

Reemplazo de la válvula de drenaje









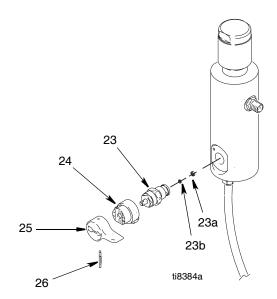
Desmontaje

- 1. **Libere la presión**, página 11. Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.
- 2. Utilice un punzón y un martillo para sacar el pasador (26) del asa de drenaje (25).
- 3. Saque el asa de drenaje (25) y la base (24) de la válvula de drenaje (23).
- 4. Utilice una llave para aflojar la válvula de drenaje (23) y sacarla del colector (15).

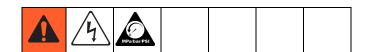
Instalación

NOTA: Antes de instalar la nueva válvula de drenaje, asegúrese de que la junta antigua (23a) y el asiento (23b) no están en el interior del colector.

- 1. Enrosque la válvula de drenaje (23) en la apertura del colector (15).
- 2. Apriete a mano firmemente. Utilice una llave para aplicar un par de 120 a 130 in-lbs.
- 3. Empuje la base (24) sobre la válvula de drenaje (23) y después empuje el asa de drenaje (25) sobre la base (24).
- Vuelva a colocar el pasador (26) en el asa de drenaje (25). Si fuera necesario, utilice un martillo para golpearlo ligeramente y colocarlo correctamente.

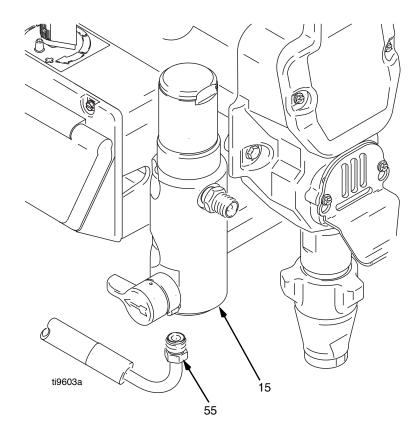


Desmontaje/Reemplazo de la línea de drenaje



Desmontaje: Desenrosque la línea de drenaje (55) del colector del filtro (15).

Instalación: Enrosque la línea de drenaje (55) en el colector del filtro (15).



Reemplazo del motor

FinishPro II 395

Vea el diagrama de cableado, página 37.









AVISO

Tenga cuidado de que no se caiga la rueda dentada (44) y (40) cuando desmonte el alojamiento del impulsor (42). La rueda dentada puede quedar enganchada en la manivela del motor o en el alojamiento del impulsor.

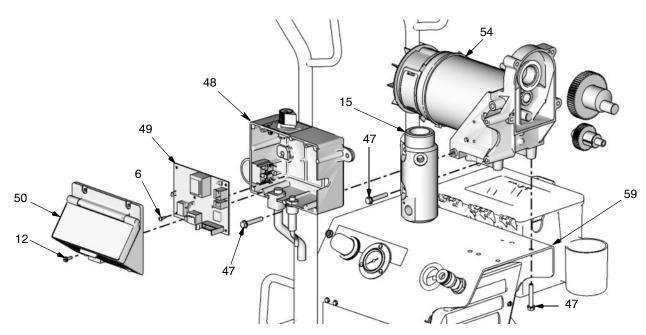
Desmontaje

- 1. Desconecte la alimentación eléctrica.
- 2. Libere la presión, página 11.
- 3. Retire la bomba (41); vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.
- 4. Retire el alojamiento del impulsor (42); **Reemplazo** del alojamiento del impulsor, en la página 20.
- 5. Saque los tornillos (12) de la tapa (50).

- 6. Desconecte todos los cables de la tarjeta de circuito impreso (49). Retire los tornillos (6) y la tarjeta de circuito impreso.
- 7. Retire los tornillos (47) y la caja de control (48).
- 8. Retire los tornillos (47) y el colector (15).
- 9. Retire los tornillos (47) y el motor (54) del bastidor (59).

Instalación

- 1. Instale el nuevo motor (54) en el bastidor (59) con los tornillos (47).
- 2. Instale el colector (15) con los tornillos (47).
- 3. Instale el alojamiento del dispositivo de control (48) con los tornillos (47).
- Instale la tarjeta (49) con los tornillos (6). Conecte todos los hilos conductores a la tarjeta. Vea el diagrama de cableado correspondiente a su modelo de pulverizador en la página 36.
- 5. Instale el alojamiento del impulsor (42); **Sustitución** del alojamiento del impulsor, en la página 20.
- 6. Instale la bomba (41); vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.



ti9605a

Sustitución del motor

FinishPro II 595

Vea el Diagrama de cableado, página 36.









AVISO

Tenga cuidado de que no se caiga la rueda dentada (44) y (40) cuando desmonte el alojamiento de la transmisión (42). La rueda dentada puede quedar enganchada en la manivela del motor o en el alojamiento de la transmisión.

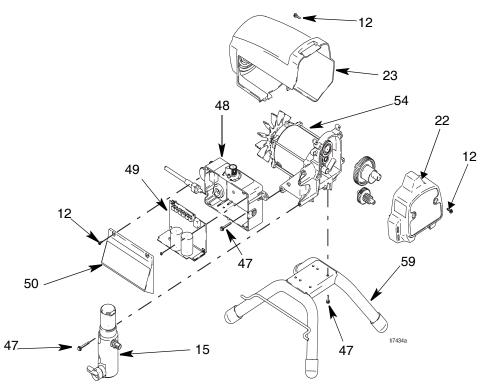
Desmontaje

- Desconecte la alimentación eléctrica.
- 2. Libere la presión, página 11.
- 3. Retire los cuatro tornillos (12) y la carcasa protectora (23).
- 4. Saque los dos tornillos (12) y la tapa delantera (22)
- 5. Retire la bomba (41); vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.
- Retire el alojamiento de la transmisión (42);
 Sustitución del alojamiento de la transmisión, en la página 20.

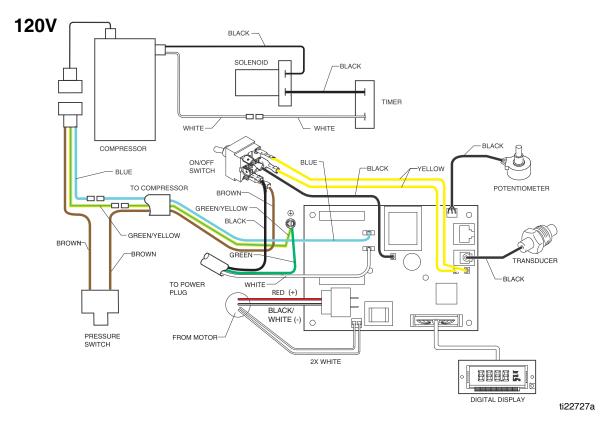
- 7. Desconecte los cables del motor.
- 8. Retire los tornillos (47) y el colector (15).
- 9. Retire los tornillos (47) y la caja de control (48).
- 10. Retire los tornillos (47) y el motor (54) del bastidor (59).

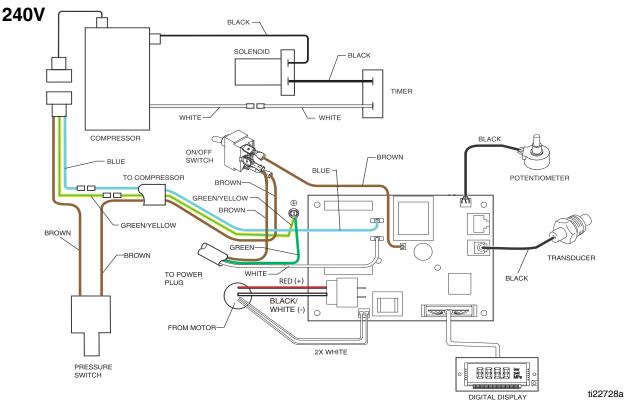
Instalación

- 1. Instale el nuevo motor (54) en el bastidor (59) con los tornillos (47).
- Instale el alojamiento del dispositivo de control (48) con los tornillos (47).
- 3. Instale el colector (15) con los tornillos (47).
- 4. Conecte los cables del motor. Vea el Diagrama de cableado de la página 36.
- 5. Instale el alojamiento de la transmisión (42); Sustitución del alojamiento de la transmisión, en la página 20.
- 6. Instale la bomba (41); vea Sustitución de la base de bomba, en la página 18.
- 7. Vuelva a colocar la cubierta delantera (22) y los tornillos (12). Apriete firmemente los tornillos.
- 8. Vuelva a colocar la carcasa protectora (23) y los tornillos (12). Apriete firmemente los tornillos.

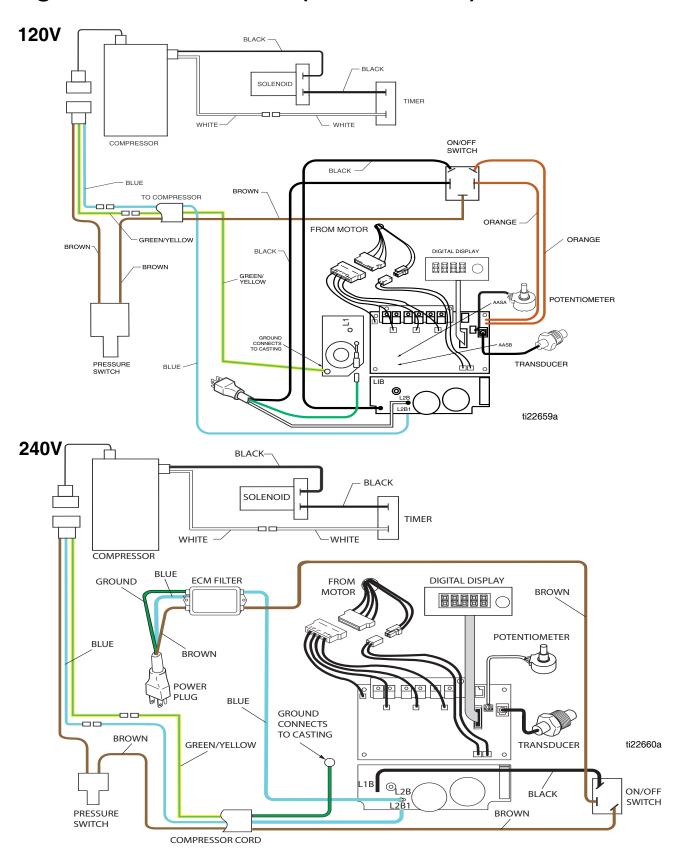


Diagramas de cableado (modelos 395)





Diagramas de cableado (modelos 595)



Datos técnicos

	EE. UU.	Métrico	
Pulverizador			
Requisitos de alimentación	★100/120V CA, 50/60 hz, 15A, monofásico	◆ 230V CA, 50/60 hz, 10A, monofásico	
Tamaño máximo de la boquilla			
EE.UU.★ / R.U.★	0,021	0,021	
Europa◆ /Asia/Australia◆	0,023	0,023	
Caudal máx. del material gpm (lpm)			
EE.UU.★ / R.U.★	.47 gpm	1,8 lpm	
Europa◆ /Asia/Australia◆	.54 gpm	2,0 lpm	
Presión máxima del material – sin aire			
EE.UU.★	3300 psi	227 bar	
REINO UNIDO★	2800 psi	193 bar	
Europa◆ /Asia/Australia◆	3300 psi	227 bar	
Presión máxima del material - AA			
EE.UU.★ / R.U.★	2800 psi	193 bar	
Europa♦ /Asia/Australia◆	3300 psi	227 bar	
Salida de aire de atomización			
EE.UU.★ / R.U.★	3,2 cfm	3,2 cfm	
Europa♦ /Asia/Australia◆	2,9 cfm	2,9 cfm	
Presión de aire	35 psi	2,4 bar	
Bastidor	Hi-Boy	Hi-Boy	
Dimensiones			
Longitud	32,5 in	82,5 cm	
Anchura	21 in	53,3 cm	
Altura	40,5 in	102,8 cm	
Peso (básico)	110 libras	49,9 kg	
Motor de la bomba	TEFC 7/8 CV CC	TEFC 7/8 CV CC	
Motor del compresor	Inducción CA, 1,0 CV	Inducción CA, 1,0 CV	
Manguera para la pintura	1/4 in x 50 pies (azul)	1/4 in x 15,2 m (azul)	
Manguera para el aire	3/8 in x 50 pies (transparente)	3/8 in x 50 pies (transparente)	
Pistola	Boquilla G40 w RAC X	Boquilla G40 w RAC X	
Piezas húmedas	Acero al carbono revestido de cinc, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cromado, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno		

	EE. UU.	Métrico	
Pulverizador			
Requisitos de alimentación	★100/120V AC, 50/60 hz, 15A, monofásico	◆ 230V AC, 50/60 hz, 10A, monofásico	
Tamaño máximo de la boquilla			
Europa◆ /Asia/Australia◆	0,027	0,027	
Caudal máx. del material gpm (lpm)			
EE.UU.★ / R.U.★	0,68 gpm	2,5 lpm	
Europa◆ /Asia/Australia◆	0,68 gpm	2,5 lpm	
Presión máxima del material – sin aire			
EE.UU.★	3300 psi	227 bar	
REINO UNIDO★	2800 psi	193 bar	
Europa◆ /Asia/Australia◆	3300 psi	227 bar	
Presión máxima del material - AA			
EE.UU.★ / R.U.★	2800 psi	193 bar	
Europa◆ /Asia/Australia◆	3300 psi	227 bar	
Salida de aire de atomización			
EE.UU.★ / R.U.★	3,2 cfm	3,2 cfm	
Europa /Asia/Australia	2,9 cfm	2,9 cfm	
Presión de aire	35 psi	2,4 bar	
Bastidor	Hi-Boy	Hi-Boy	
Dimensiones			
Longitud	32,5 in	82,5 cm	
Anchura	21 in	53,3 cm	
Altura	40,5 in	102,8 cm	
Peso (básico)	112 libras	50,8 kg	
Motor de la bomba	TEFC 7/8 CV CC	TEFC 7/8 CV CC	
Motor del compresor	Inducción CA, 1,0 CV	Inducción CA, 1,0 CV	
Manguera para la pintura	1/4 in x 50 pies (azul)	1/4 in x 15,2 m (azul)	
Manguera para el aire	3/8 in x 50 pies (transparente)	3/8 in x 50 pies (transparente)	
Pistola	Boquilla G40 w RAC X	Boquilla G40 w RAC X	
Piezas húmedas	Acero al carbono revestido de cinc, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cromado, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno		

Notas

ľ	
ľ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ŀ	
ļ	
ļ	
ļ	

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido fabricados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por, desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, la fabricación, la instalación, el funcionamiento o el mantenimiento incorrectos de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución pagada por adelantado del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, manguera, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos, ya sea por un incumplimiento del contrato como por el incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente acerca de los productos Graco, visite www.graco.com.

Para obtener información sobre patentes, visite www.graco.com/patents.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para identificar el distribuidor más cercano.

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 333126

Sede de Graco: Minneapolis Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2014, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.